## (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

## (11)特許出願公開番号

# 特開平11-27391

(43)公開日 平成11年(1999) 1月29日

(51) Int.Cl. 6	譈	別記号	FΙ		
H04M	3/42		H 0 4 M	3/42	E
					Λ
$H \cap A \cap$	3/545		H04Q	3/545	

## 審査請求 未請求 請求項の数15 OL (全 11 頁)

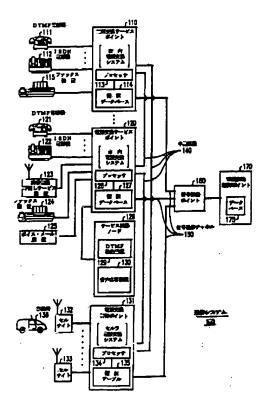
(21) 出願番号	特顧平10-144776	(71)出顧人	59607/259
			ルーセント テクノロジーズ インコーポ
(22) 出顧日	平成10年(1998) 5月26日		レイテッド
			Lucent Technologics
(31)優先権主張番号	08/866924		Inc.
(32)優先日	1997年 5 月30日		アメリカ合衆国 07974 ニュージャージ
(33)優先權主張国	米国 (US)		ー、マレーヒル、マウンテン アベニュー
			600 - 700
		(72)発明者	ジョアン マリー リッチード
			アメリカ合衆国, 60440 イリノイ, ボー
			リングプルック, オールド エルム ドラ
			イプ 270
		(74)代理人	弁理士 三俣 弘文
			最終頁に続く

## (54) 【発明の名称】 通信システムにおいて発呼者が呼取り扱いを制御出来るようにするための方法及び装置

## (57)【要約】 (修正有)

【課題】 電話番号がダイヤルされた後に接尾コードを 認識することで複数の電話機が全て同一の電話番号を共 有しているとき、発呼者がそれら電話機のうちの1つを 選択することが出来るようにする。

【解決手段】 接尾コードは、発呼者に、呼が経路指定される前に諸機能を呼出す能力を供する。接尾コード(例えば、\*Xや\*XX)を使用することによって、発呼者は、例えば、電話呼の経路指定を制御することが出来る。即ち、DTMF(デュアル・トーン多周波数)電話機111の発呼者によって接尾コードが入力されると、接尾コードが被呼側電話交換機へ送信される。被呼側電話交換機は翻訳データベース127から、予想される被呼側電話機のうちのどれが所望されているかを判定することができる。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 通信システムにおいて発呼者が呼取り扱いを制御出来るようにするための方法において、本方法が、

前記発呼者が、宛先電話番号及び接尾コード(post-fix code)を入力することによって発呼するステップと、前記通信システム内の電話交換機が前記接尾コードの前以って定められた翻訳に従って前記接尾コードに応答するステップとを具備することを特徴とする方法。

【請求項2】 前記発呼者が複数の接尾コードのうちの 1つを入力し、前記電話交換機が前記複数の接尾コード のうちの前記1つの接尾コードについて翻訳テーブルで の検索を実行し、且つ、前記複数の接尾コードのうちの 前記1つの接尾コードと関連する前記機能を実行するこ とを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項3】 前記接尾コードが宛先に相当し、前記接 尾コードに対する前記電話交換機の応答が、前記呼を前 記宛先電話番号及び前記接尾コードに従って経路指定す るステップを包含することを特徴とする、請求項1に記 載の方法。

【請求項4】 前記通信システムが前記同一の電話番号を持つ複数の宛先を包含し、前記接尾コードに対する前記電話交換機の応答が、前記呼を前記接尾コードに従って前記複数の宛先のうちの1つへ経路指定するステップを包含することを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項5】 前記接尾コードに対する前記電話交換機 の応答が、前記宛先電話番号及び前記接尾コードを被呼 側電話交換機へ送信するステップを包含することを特徴 とする、請求項1に記載の方法。

【請求項6】 前記通信システムが、前記同一の電話番号を持つ複数の宛先を包含し、前記呼を前記接尾コードに従って前記複数の宛先のうちの1つへ経路指定するステップを包含することを特徴とする、請求項5に記載の方法。

【請求項7】 前記通信システムが、電話交換管理ポイントを包含し、

前記接尾コードに対する前記電話交換機の応答が、前記 宛先電話番号及び前記接尾コードを前記電話交換管理ポ イントへ送信するステップを包含し、

前記電話交換管理ポイントが前記呼の扱い方に関する情報を導出し、

前記電話交換管理ポイントが前記情報を前記電話交換機 へ返送する、ことを特徴とする、請求項1に記載の方 法。

【請求項8】 前記通信システムが、前記同一の電話番号を持つ複数の宛先を包含し、前記電話交換機が、前記情報を使用して前記呼を前記同一の電話番号を持つ前記複数の宛先のうちの1つへ経路指定することを特徴とする、請求項7に記載の方法。

【請求項9】 前記通信システムが、前記同一の電話番

号を持つ複数の宛先を包含し、前記電話交換管理ポイントが、前記情報を前記電話交換機及び被呼側電話交換機へ送出することを特徴とする、請求項7に記載の方法。 【請求項10】 前記通信システムが、サービス回線ノードを包含し、

前記接尾コードに対する前記電話交換機の応答が、前記 宛先電話番号及び前記接尾コードを送出するステップを 包含し、

前記サービス回線ノードが、前記呼の扱い方に関する情報を導出し、

前記サービス回線ノードが、前記情報を前記電話交換機へ送信し、

前記電話交換機が、前記情報に応答する前記呼を取り扱う、ことを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項11】 前記接尾コードの受信に応答して、前記サービス回線ノードが前記発呼者に後続の情報を入力するように促すことを特徴とする、請求項10に記載の方法。

【請求項12】 前記サービス回線ノードが少なくとも 1個のデュアル・トーン多周波数検出器を包含し、且 つ、前記発呼者がデュアル・トーン多周波数信号通信に よって前記サービス回線ノードへ信号送信することを特 徴とする、請求項11に記載の方法。

【請求項13】 前記サービス回線ノードが音声応答装置を包含し、且つ、前記発呼者が音声応答装置を包含し、且つ、前記発呼者が音声によって前記サービス回線ノードへ信号送信することを特徴とする、請求項11に記載の方法。

【請求項14】 宛先電話番号を受信する手段(11 0)と、

接尾コードを受信する手段(120)と、

前記接尾コードに応答して前記呼の特別取り扱いを供するための手段(170)と、を具備し、

接尾コードを受信する前記手段が所定の期間、前記接尾コードの入力を許容するためのタイマー及び前記接尾コードに応答して前記呼の特別取り扱いに関する情報を判定するための翻訳手段(175)を具備することを特徴とする電話交換システム。

【請求項15】 多数の端末が1個の電話番号を共有し、前記翻訳手段が前記多数の端末のうちのどの端末へ前記呼が経路指定されるべきかを判定するための手段(126)を具備することを特徴とする、請求項15に記載の電話交換システム。

### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は電話ネットワークの分野に関し、特に電話局ダイヤル呼出しプランに接尾コード (post-fix code) を具備し、複数の電話機が全て同一の電話番号を共有しているとき、発呼者がそれら電話機のうちの1つを選択することが出来るようにする電

話ネットワークの分野に関する。

#### [0002]

【従来の技術】何処に居ようと連絡をとることが強く求 められる人々、即ち、医師、企業の幹部役員、弁護士等 にとって、「連絡を取り得る状態にあること」が益々重 要になって来ている。これらの人々の殆どは業務用電話 機、家庭用電話機、自動車用の移動体セルラ電話機及び 他の電話機が1つも近くに無いときに持ち歩くことが出 来る携帯電話或いはその何れかを持っている。更に、知 的職業に従事している人の中にはそれぞれに電話機を持 つ多数のオフィスを持っている。自宅とビジネス地区に 在るオフィスとで仕事をし、それぞれの場所に少なくと も一台の電話機を持っている人がいる。更に、知的職業 に従事している人達の殆どが現在少なくとも1台のファ ックス装置を持ち、知的職業に従事している人達の多く が携帯無線呼出し器及びボイス・メール装置を持ってい る。通常、これらの電話設備の全てが異なる電話番号を 有する。しかし、このことは発呼者が多数の電話番号を 知得するか或いは検索し、且つ、一人の人と連絡をとる のにしばしば多数の呼を発呼することを必要とする。

【0003】電話機、電話回線及びその他のサービス (即ち、ファックス装置、携帯無線呼出し器) のこの急 増は、或る地域にサービスするために必要とされる数の 電話番号に爆発的な増加を引き起こしていた。市外局番 によって定められている地域で使用可能な、局番と回線 コードとからなる7桁の番号の数には限られた数しか無 い。この問題を解決するために、最近、郡に一層多くの 市外局番を供するために、市外局番の第2桁として、伝 統的な「0」や「1」から、市外局番に関する北米プラ ン (North American Plan) に転換された。しかし、市 外局番が多くなると地域が分割され勝ちであり、且つ、 幾つかのケースでは依然として充分な回線識別機能が与 えられていない。幾つかの例では、市内電話交換会社が 市外局番を重ね割り付けしようとしている。即ち、2つ の市外局番で、前以って定められた地域をサービスし、 そこでは全ての加入者が隣家へ電話するために10桁も の電話番号をダイヤルしなければならない。

【0004】電話事業会社によって現在提供されている 幾つのサービスは、特定の人を捜し出すために多数の電 話機が電話するようにしている。これらのシステムで は、各電話機が依然として各個の電話番号を保有する が、各電話交換システムが協同して複数の電話機へ同時 にか或いは逐次に電話するように為している。例えば、 1993年4月27日に付与されたHarlow等の米国特許 第5,206,901号を参照されたい。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】そのようなシステムは 大体において依然として多数の電話番号を必要とし、市 外局番の問題は軽減されていない。更に、たとえ多数の 電話機が同一の電話番号を使用する場合であっても、発 呼者にはその呼の宛先を制御する方法は無い。例えば、発呼者が被呼者を動揺させまいと思うとき、及びボイス・メール・サービスまたは例えば留守番電話装置が有る家庭の電話番号のみへ電話しようと思うときが有る。しかし、「フォロー・ミー」("Follow me")サービスに依れば、呼は被呼者をその被呼者が何処へ行こうと追随することとなろう。そのうえ更に、ファックス装置は別の電話回線を有し、且つ、音声電話回線と同一の宛先電話番号を有する。

【0006】従って、本技術の問題は、各宛先が異なる 電話番号を有すること無く特定の宛先へ呼を送信するた めのシステムが存在しないことである。

#### [0007]

【発明の目的】本発明は、電話番号がダイヤルされた後 に接尾コードを認識する通信システムを提供することを 目的とする。

#### [0008]

【課題を解決するための手段】本発明によれば、電話番 号がダイヤルされた後に「接尾」コードを認識するシス テムによって従来の問題が解決され、本技術分野での技 術的進展が達成される。そのような接尾コードは、発呼 者に、呼が経路指定される前に諸機能を呼出す能力を提 供する。接尾コード、例えば、\*Xや\*XXを使用する ことによって、発呼者は例えば電話呼の経路指定を制御 することが出来る。上述の例では、複数の宛先を同一の 電話番号に関連付けることが可能であり、発呼者が上記 複数の宛先のうちのどの宛先を意図しているかを表示す ることが出来る。本発明の一実施例に依れば、このシス テムは、接尾コードが受信されたとき、呼の宛先を判定 するために照会が集中型データベースに為されるインテ リジェント・ネットワーク内で遂行可能である。更に、 もしユーザが正しいコードを知らない場合には、可聴メ ニューが被呼側電話交換機或いはそれに代わる集中型管 理ポイントによってユーザへ提示される。従って、接尾 コードを使用することによって、発呼者は、複数の宛先 の全てが同一の電話番号を有するとき、呼をそれら宛先 のうちの特定の宛先へ送出することが出来るシステムを 該発呼者が具備することを、電話交換ネットワークへ表 示することが出来る。

#### [0009]

【発明の実施の形態】図1は、本発明の具体例としての方法を実施することが出来る通信システム100の簡略化されたブロック図である。この実施例においては、通信システム100はAT&T Technical Journal, Summer, 1991, pages 11-25に記述されたものと同様、あるいは類似したインテリジェント・ネットワークを構成する。インテリジェント・ネットワークを構成する通信システム100は、複数の電話交換サービス・ポイント(swit ching service point; SSP)110、120及び131を具備する。分かり易くするため、本実施例では3

個のSSPが示されているが、稼動できるインテリジェント・ネットワークではより多くのSSPを具備することができる。

【0010】本実施例では、SSP110は5ESS (登録標章) 電話交換機のような分散制御のディジタル 電話交換機である。これについては、AT&T Technical J ournal, v.64, number 6, July/August 1985, pages 13 03-1564, November, 1981 BellLaboratories Record, p age 258及びDecember 1981 Bell Laboratories Record, page 290に記載されており、現にルーセント・テクノ ロジー (Lucent Technologies) 社によって製造されて いる。或いはそれに代えて、SSP110は1986年 5月27日にM.W. Beckner等に付与された米国特許第 4,592,048号に記述されているISDN電話交 換機のような分散制御のアナログ式或いはディジタル式 電話交換機であってもよい。SSP110はデュアル・ トーン多周波数 (dual tone multi-frequency; DTM F) 電話機111及び統合サービス・ディジタル網(in tegrated services digital network; ISDN) 電話 機112のような複数の電話機に接続されている。SS P110はプロセッサ113の管理下にある内蔵プログ ラム制御型装置である。プロセッサ113は特定回線呼 出し或いは他の呼処理に翻訳する電話番号の翻訳データ ベース114を管理する。

【0011】SSP120は本実施例では5ESS市内電話交換機或いはSSP110と同一の電話交換機を具備する。DTMF電話機121、ISDN電話機122、携帯無線呼出しサービス装置123、ファックス装置124及びボイス・メール装置125のような複数の電話機がSSP120に接続されている。SSP120は翻訳データベース127を管理するプロセッサ126によって制御される。SSP120はまた、インテリジェント・ネットワークを構成する通信システム100内の該SSP120及び他のSSPに集中型サービスを提供するサービス回線ノード(service circuit node; SCN)128へも接続されている。SCN128はDTMF検出装置129及び音声応答装置130を包含する。

【0012】SSP131は、本実施例ではルーセント・テクノロジー社製オートプレックス(Autoplex)装置1000から成るセルラ通信システムを具備する。セルラ通信システムは、複数のセル・サイト、例えば、メッセージ通信用のデータ・リンク及び通信路中継回線を介して無線通信システムのSSP131へ接続されているセル・サイト132及び133を具備する。無線通信システムのSSP131は、1989年5月2日にWarty等に付与された米国特許第4、827、299号に記載されているような分散処理システムであってもよい。無線通信システムのSSP131は、プロセッサ134及び該セルラ通信システム内の移動局136のような、移

動局の状態を記録する翻訳テーブル135を包含する。 SSP110、120及び131は、それらSSP同士 の間に音声及びデータ通信路を供する複数の中継回線即 ちチャネル140によって相互接続されている。SSP 110,120及び131はまた、信号通信チャネル1 50によっても相互接続されている。それらSSPは信 号通信チャネル150を使用して互いに通信し、電話接 続の設定及び特殊機能の提供を行う。それらSSPは本 実施例では信号通信システム7 (signaling systems 7; SS7) プロトコルを使用して信号通信チャネル1 50上で通信する。信号通信チャネル150は信号転送 ポイント (signal transfer point; STP) 160に 接続されており、この信号転送ポイント160はSSP 間でメッセージをやり取りするためのの信号通信用交換 機として働き、且つ、必要に応じて電話交換制御ポイン ト (switching control point; SCP) 170と信号 通信の受発信を行う。SCP170はデータベース17 5を上記SSPに全てによる使用のために具備し、<br />
且 つ、他の諸機能が以下記述される。

【0013】本発明のこの実施例においては、DTMF電話機111の発呼者がDTMF電話機121をホーム電話機として持ち、ISDN電話機112をオフィス電話機として持ち、更に、携帯無線呼出しサービス装置123、ファックス装置124及びボイス・メール装置125を持つ人に電話を掛ける。更に、相手方は無線電話機である移動局136を有する。本発明を説明する目的のため、ISDN電話機122と112、携帯無線呼出しサービス装置123、ファックス装置124、ボイス・メール装置125及び無線電話機である移動局136の全てが同一の電話番号を有する。

【0014】従来技術での処理の下では、各サービス或 いは電話機が固有電話番号を有し、ISDN電話機11 2からの呼はプロセッサ113によって処理されること となろう。続いてその呼は中継回線140のうちの1つ を介してSSP120へ経路指定されることとなろう。 プロセッサ126はその呼の送出方法を判定するため に、翻訳データベース127を使用して翻訳を実行する こととなろう。従来技術でのシナリオでは、プロセッサ 126は、1以上の電話接続が通話記録によって記述さ れている特定のサービスに依存して為されるようにする こととなろう。例えば、プロセッサ126は、逐次に、 DTMF電話機121に電話して電話接続がSSP11 Oへ戻されるように為し、続いてISDN電話機112 に電話して、場合により更に引き続いてSSP131へ 電話接続が為されるようにし、SSP131は、移動局 136に電話させることとなろう。 究極的にもしそれら のどれもが応答しなかった場合は、プロセッサ126は その呼をボイス・メール装置125若しくは携帯無線呼 出しサービス装置123へ経路指定する。

【0015】本発明に依れば、DTMF電話機111の

発呼者が宛先電話番号に加えて接尾コードの入力を行 う。この接尾コードは、どの「\*」コードが利用可能で あるかに依存して、\*Xまたは\*XXの形態を取ること が出来、或いは場合によっては\*XXXの形態を取るこ とも出来る。この実施例では、\*1はホーム電話機とし て解釈され、\*2はファックス装置として解釈され、\* 3はオフィス電話機として解釈され、\*4はセルラ電話 機として解釈され、\*5は携帯無線呼出しサービス装置 として解釈され、\*6はボイス・メール・サービスとし て解釈される。従って、SSP110がDTMF電話機 111から電話番号の数字を受信しているとき、該SS P110はそれらの数字を現在本分野で行われているよ うにしてカウントし、続いて接尾コードが入力される間 を取るため、所定の量の時間、休止して待機する。もし 接尾コードが入力されない場合は、通常の処理が実行さ れる。しかし、もし接尾コードが入力されると、一つの 実施例では、該接尾コードが被呼側電話交換機へ送信さ れるようにすることが出来る。被呼側電話交換機は従っ て翻訳データベース17から、予想される被呼側電話機 のうちのどれが所望されているかを判定することができ る。従って、例えば、些細なメッセージが発呼者によっ てポイス・メール装置125へ送信されるようにするこ とが有り、或いは代わりに発呼者がその呼を移動局13 6へ送信することも有った。或いは、ファックス装置1 24がもしそのファックス装置124が同一の電話番号 を共有する場合でも、ファックス装置115から直接交 信することも可能である。ファックス装置115のユー ザは共通の宛先電話番号及び接尾コード (この例では\* 2)をダイヤルする。従って、サービス・プロバイダで あるSSP(或いは加入者)は、ファックス接続が要求 されていることを判定するために要する器材を被呼側電 話回線に追加するための費用を節減される。従って、1 個の宛先電話番号だけが複数の宛先にサービスをするた めに必要であり、呼は省略時アクションを介するか或い は接尾コードを使用している発呼者の制御によって送出 することが可能である。

【0016】本発明の更に他の実施例では、発呼者がDTMF電話機111で接尾コードを入力すると、SSP110は接尾コードが入力されたことを認識して、ダイヤルされた宛先電話番号、接尾コード、及び任意に、発呼側電話機の自動電話番号識別コード(automatic number identification; ANI)を信号通信チャネル150を通じて信号転送ポイント160へ送信する。信号転送ポイント160はメッセージをSCP170へ送信する。呼の取扱いを判定するためにデータベース175でデータベース照会が為される。この実施例では、上記SCP170は、SSP110に、その呼をどのオフィスへ送信し、そのオフィス内のどの被呼側電話機へ送信するかに関する指図を行うことができる。

【0017】或いはその代りに、SCP170は、呼の

双方の側が中継回線の選択、電話回線の特定等によって 互いに接続し合うように指図することが出来る。更に、 SCP170は任意のANIを使用して特定の発呼側電 話機へ与えられている特別の取扱いが有るかどうかを判 定することが出来る。例えば、特定の発呼者によっての み、私用電話回線、即ちDTMF電話機121と同一の 宛先電話番号を使用している ISDN電話機122ヘア クセスするために使用可能な私用コードが有ってもよい であろう。或いはその代わりに、ユーザが接尾コードを 入力すると、標準の電話番号宛先指定処理を使用して呼 が被呼側電話交換機へ送信されるようにすることが可能 である。そこで、この例のSSP120は接尾コードを 認識し、発呼者をSCN128へ接続する。SCN12 8は、幾つかの宛先のうち発呼者が接続されるよう欲す る宛先を発呼者へ教える。或いはそれに代えて、本技術 分野で知られているようにメニューが発呼者へ提示さ れ、発呼者がDTMF検出装置129を使用するか音声 応答装置130を使用するかを選択することが出来るよ うにすることが出来る。このSCNメニュー選択の結果 はSSP120へ返送され、選択されたとおりに呼が確 立される。SCN128が何処に置かれているかは、本 実施例には重要ではない。例えば、それはSCP17 O、SSP110、SSP120等へ接続されるように することが可能である。接尾コードが入力された後の呼 の送出に関する情報が、本発明の要点である。

【0018】図2において、前の実施例でのSSP110のような発呼側電話局での処理のためのフロー・チャートが図示されている。本処理はステップ200で開始し、ステップ202へ進む。ステップ202では、標準的な7個或いは11個の電話番号数字、若しくは国際電話に関連する数字が収集される。処理は続いてステップ204へ進み、そこで時間切れに達しているかどうかが判定される。もしコードが入力されること無く、時間切れに達している場合は、呼はステップ206で通常どおりに処理される。もし時間切れに達していない場合は、ステップ208で接尾コードが受信されているかどうかの判定が為される。ステップ208でもし接尾コードが受信されていなかった場合は、処理はステップ204へ戻る。

【0019】ステップ208でもし接尾コードが受信されていた場合は、ステップ210でその接尾コードが有効なコードであるかどうかの判定が為される。その接尾コードが有効なコードでない場合は、処理はステップ204へ戻る。或いはそれに代えて、処理が、有効なコードの入力を促す処理或いは有効なコードが受信されなかったことをアナウンスする処理へ進むようにしてもよい。処理は続いてステップ212へ進み、ここでは接尾コードと宛先電話番号、それにオプションとしての発呼側電話機の電話番号であるANIとが接尾コード処理へ送出される。この処理は、上述のように、被呼側電話交

換機であるSSP120やSCP170、或いはインテリジェント・ネットワークを構成する通信システム100の他のノードでの処理であってもよい。、処理はステップ214で終了する。

【0020】次に図3において、SSP120でそれが 宛先電話番号及び接尾コードを受信するとき実行される 処理が記述される。処理はステップ300で開始する。 処理は続いてステップ310へ進み、ここでは接尾コー ドが受信されたかどうかの判定が為される。もし接尾コ ードが受信されなかった場合は、呼はステップ312で 通常どおりに処理される。もし接尾コードが受信されて いた場合は、処理はステップ314へ進み、ここではデ ータベース翻訳検索が実行される。このデータベース翻 訳では、どの被呼側電話機が特定の接尾コードと関連付 けられているかを判定するための検索が実行される。続 いて処理はステップ316へ進み、ここでは所望の宛先 (その呼の被呼側電話機)が発呼側電話交換機へ直接接 続されているかどうかの判定が為される。もし直接に接 続されていれば、その呼はステップ318でその相応し い電話回線へ送信され、処理が普通に進められる。もし 所望の被呼側電話機が被呼側電話交換機に接続されてい ない場合は、呼は320で所望の宛先へ転送されるか、 或いはそれに代えて、正しい経路指定情報が信号通信チ ャネル150を介して発呼側電話交換機である上記SS P110へ返送されるようにすることができる。処理は ステップ322で終了する。

【0021】ここで図4において、SCP170のような電話交換管理ポイントで行われる処理が図示されている。処理はステップ400で開始してステップ402へ進み、ここではSCP170が電話番号と接尾コード、それにオプションとしての発呼側電話機のANIを受信する。SCP170は、続いてステップ404で上記電話番号を使用してデータベース検索を実行し、ステップ406で上記接尾コードが特別の取扱いを受けるかどうか、或いは上記ANIが特別の取扱いを受けるかどうかの一方或いはそれらの双方の判定を行う。もしその呼が特別の取扱いを受けていない場合は、ステップ408で呼の経路指定情報が発呼側電話交換機へ返送される。任意に、呼の経路指定情報がステップ410で前方即ち被呼側電話交換機へ送信されるようにすることができ、処理はステップ412で終了する。

【0022】ステップ406でもし特別の取扱いがその呼について判定されない場合は、その特別の取扱いはステップ414で実行され、その呼が受けることとなる取扱いがどのようなものかに依存してデータがそれぞれの電話交換機へ送信される。

【0023】ここで図5において、SCN128に関連して記述されたようなメニュー・システムで行われる処理が図示されている。処理はステップ500で開始してステップ502へ進み、ここで、メニューが発呼者へ提

示される。発呼者は続いてステップ504で接尾コードを選択する。続いて、ステップ506で宛先が通話可能であるかどうかの判定が為される。もし宛先が通話可能でない場合は、ステップ508で発呼者はアナウンスによる指示を受ける。もし宛先が通話可能な場合は、ステップ510で経路指定情報が電話交換機へ送信され、呼が特定の宛先へ確立される。処理はステップ512で終了する。

#### [0024]

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、複数の 電話機が全て同一の電話番号を共有しているとき、発呼 者がそれら電話機のうちの1つを選択することが出来る 効果が得られる。

【0025】なお、特許請求の範囲に記載した参照符号 は発明の理解を容易にするためのものであり、特許請求 の範囲を制限するように理解されるべきものではない。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】接尾コードを認識できるインテリジェント・ネットワークの実施例を包含する電話交換ネットワーク組織のブロック図である。

【図2】本発明の一実施例の動作の制御フロー・チャートである。

【図3】本発明の別の実施例の動作の制御フロー・チャートである。

【図4】本発明の更に別の実施例の動作の制御フロー・ チャートである。

【図5】本発明の更に別の実施例の動作の制御フロー・ チャートである。

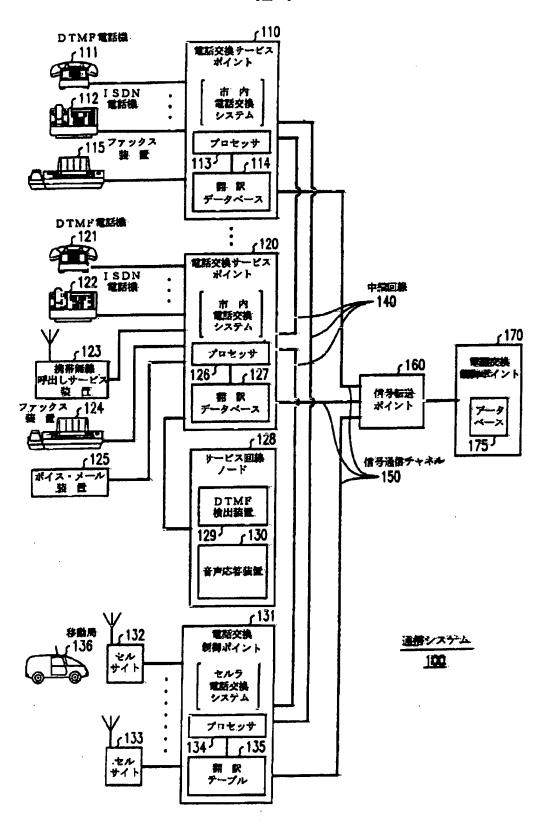
#### 【符号の説明】

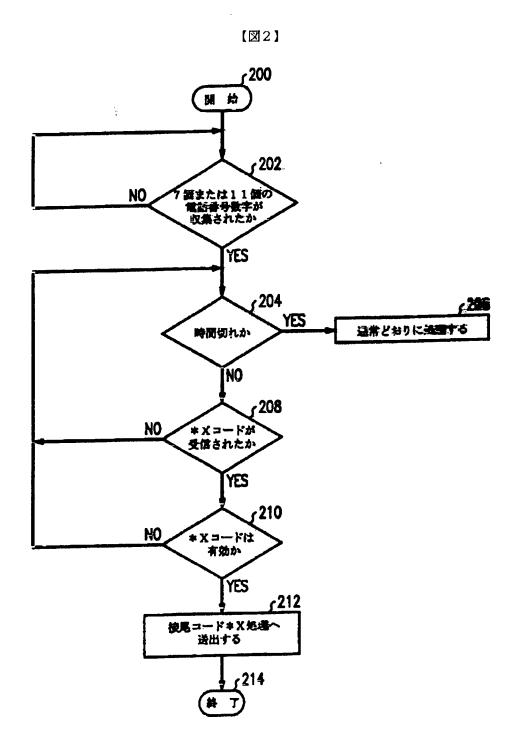
- 100 通信システム
- 110 SSP (電話交換サービス・ポイント)
- 111 DTMF電話機
- 112 ISDN電話機
- 113 プロセッサ
- 114 翻訳データベース
- 115 ファックス装置
- 120 SSP (電話交換サービス・ポイント)
- 121 DTMF電話機
- 122 ISDN電話機
- 123 携帯無線呼出しサービス装置
- 124 ファックス装置
- 125 ボイス・メール装置
- 126 プロセッサ
- 127 翻訳データベース
- 128 SCN (サービス回線ノード)
- 129 DTMF検出装置
- 130 音声応答装置
- 131 SSP (電話交換制御ポイント)
- 132 セル・サイト
- 133 セル・サイト

- 134 プロセッサ
- 135 翻訳テーブル
- 136 移動局
- 140 中継回線

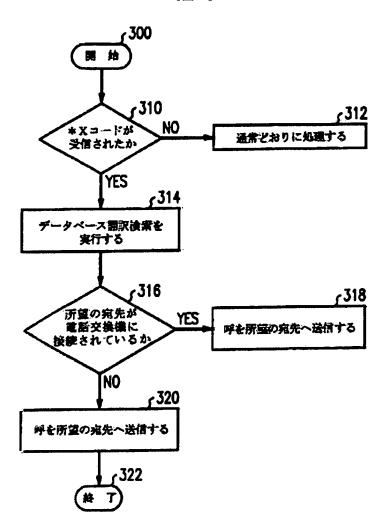
- 150 信号通信チャネル
- 160 信号転送ポイント
- 170 SSP (電話交換制御ポイント)
- 175 データベース

【図1】

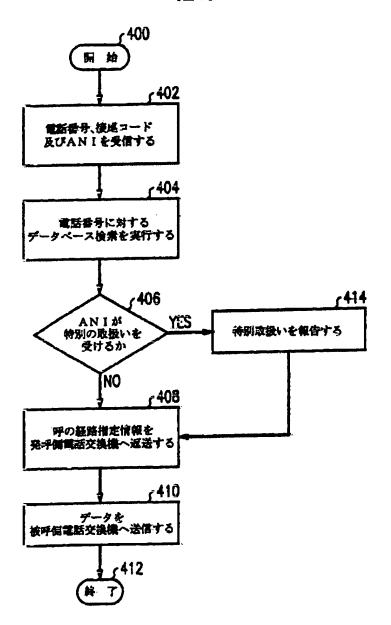




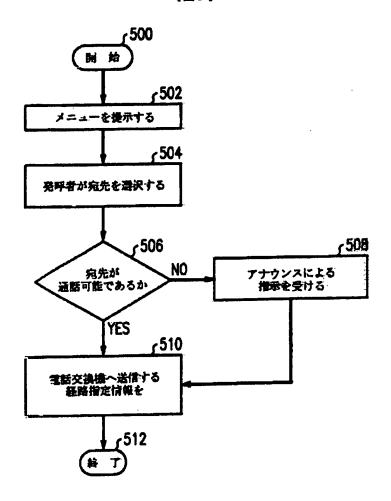
【図3】



【図4】



【図5】



## フロントページの続き

## (71)出願人 596077259

600 Mountain Avenue, Murray Hill, New Je rsey 07974-0636U.S.A.